



# Los **abonos orgánicos**



Para tener una buena producción en sus cultivos y pastos, es necesario aplicar abonos que contienen los nutrientes necesitados por las plantas y que mejoran la estructura del suelo.

Los abonos orgánicos son fáciles de preparar y no cuestan nada, sólo un poco de tiempo y usar todos los desechos orgánicos de la finca.

Los abonos orgánicos pueden ser sólidos o líquidos, según los materiales e instalaciones disponibles, como los estercoleros y los biodigestores.

A diferencia de los fertilizantes comerciales como el "Completo", los abonos orgánicos no sólo contienen nitrógeno, fósforo y potasio sino otros minerales que necesitan los cultivos para crecer y dar frutos.

## Los abonos orgánicos líquidos

Se preparan con los desechos orgánicos de la finca, como los estiércoles y rastrojos.

Los abonos orgánicos líquidos son ricos en nitrógeno.

### 1. El caldo orgánico de estiércol y leguminosa:

#### Características

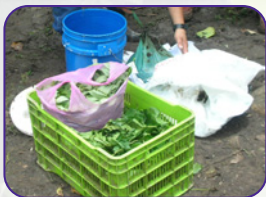
Con una aplicación foliar de este abono, diluido mitad-mitad con agua, se estimula el crecimiento de los cultivos, se mejora la calidad de los productos e incluso se logra un cierto efecto repelente contra las plagas.

Se puede aplicar directamente al suelo, pero, en concentraciones mayores, para favorecer el desarrollo de las raíces.

#### Materiales

	Para un balde	Para un barril
Estiércol fresco	3 libras	25 libras
Hojas de leguminosas	1 libra	9 libras
1 saco quintalero de nylon		
1 mecate de 2 metros de largo		
1 faja de hule de neumático		
1 piedra pesada		





### Elaboración paso por paso

**1** En el saco, se pone de estiércol fresco, más las hojas de leguminosas picadas con un machete o con una picadora.

**2** Se mezcla bien todo, moviendo el contenido del saco.

**Nota:** Si se prepara un barril de caldo, es mejor echar en el saco una piedra de más o menos 10 libras, para ayudarlo a mantenerse en el fondo del barril.



**3** Se amarra el saco con uno de los extremos de la cuerda y se mete en el balde (o barril) hasta el fondo. El otro extremo de la cuerda debe de quedar por fuera del balde (o barril).



**4** Se agrega agua limpia en el balde (o barril), hasta llenarlo o sea completar más o menos los 20 litros (o 200 litros).



**5** Con el pedazo de hule, se amarra la tapa del balde (o barril), tratando de que quede un poco flojo, para que pueda entrar el aire y dejar fermentar por dos semanas.

### Aplicación

- Se saca el saco del fondo del barril, jalando la cuerda y se exprime, dentro del barril.
- El líquido que queda en el balde (o barril), es el caldo orgánico.
- Para su aplicación, se mezcla 1 parte del caldo con 1 parte de agua limpia.
- Este abono se puede aplicar por aspersión o bien aprovechando el riego por gravedad, a razón de 200 litros por hectárea, cada 15 días.





**Recomendación:**

- Para enriquecer el abono, se le puede agregar, al momento de la preparación, 9 libras de sulfato de magnesio y potasio ó muriato de potasio.
- Es recomendable, cuando se aplica el caldo, dejar al menos unas plantas sin fertilizar para que pueda ver la diferencia.



## 2. Bioabono líquido de los biodigestores

Este abono es uno de los productos del proceso de fermentación del estiércol en un biodigestor, además del biogás.

En el bioabono, se conservan todos los nutrientes contenidos en el estiércol, como son nitrógeno, fósforo y potasio.

Este bioabono no tiene olores, ni parásitos, ni bacterias y es de fácil aplicación.



### Uso del bioabono:

Según la experiencia de algunos productores, se recomienda la aplicación foliar con las siguientes dosis:

- En maíz: medio litro de abono líquido por bombada de 16 o 20 litros.
- En frijol: 250 a 300 centímetros cúbicos de abono líquido por bombada.
- En pasto de piso o de pastoreo: 1 litro de abono líquido por bombada, cada 8 días.



- En pasto de corte: 1 litro y medio de abono líquido por bombada.
- En bancos forrajeros de especies leñosas: se puede aplicar directamente en las calles del cultivo.

Cuando se tiene bastante abono líquido, se puede aplicar directamente al suelo, en los cultivos.



### 3. Purín de plantas:

#### Materiales:

Para 1 balde de 20 litros

Material	Cantidad
Hoja de papaya	1 libra
Hoja de chichicaste	1 libra
Hoja de guabeli	1 libra
Hoja de madero negro	1 libra
Hoja de higuera	1 libra
Total	5 libras

#### Preparación:

- Se pican o muelen todas estas hojas.
- En caso que no tengan todos estos árboles en sus fincas, puede usar sólo una o dos variedades de hojas, siempre y cuando la cantidad total sea de 5 libras
- Se echan en un balde de 20 litros con agua limpia.
- Después de 24 horas, se exprime con la mano, usando un saco de nylon o una manga de pantalón y se guarda el líquido que es el purín.

#### Uso:

- Para el cultivo de frijol, para controlar la maya, se echa 1 litro de purín en 1 bomba de mochila de 16 o 20 litros.
- Para el cultivo de maíz, se aplica cada 8 a 10 días, en la misma dosis que para el frijol, para controlar el cogollero.





#### 4. Biofertilizante foliar:

**Materiales** (para 1 balde de 20 litros)

Material	Cantidad
Estiércol fresco de ganado bovino	5 libras
Suero de leche o leche	2 litros
Atado de dulce o guarapo	1 tapa

- 1 bidón de 20 litros con su tapa
- 1 pedazo de manguera de 40 centímetros de largo
- 1 botella de gaseosa vacía
- 1 navaja o cuchillo
- 1 tubo de silicón

#### Preparación:

- Se echa agua en un balde pero, dejando un espacio para que el agua no llegue hasta la tapa.
- Se agregan los materiales (estiércol, suero y atado de dulce) y se baten con un palo.
- Se pone la tapa al balde pero, ala tapa se le hace un hoyo mas pequeño que el grosor de la manguera, para que la manguera penetre bastante tallada.





- Se introduce la manguera cuidando que la punta no toque el agua.
- Se introduce la otra punta de la manguera, hasta el fondo de la botella de gaseosa que se llena de agua para que sirva de filtro.
- A los 21 días, el biofertilizante estará listo para ser colada y usado.

#### Uso:

- Para el café y el cacao, en el vivero, se puede fertilizar con este producto, a razón de 1 litro por bombada, cada 21 días.



## 5. Otro fertilizante foliar:

### Materiales:

- Una plasta de estiércol
- Un balde de 20 litros
- Una saco o una manga de pantalón o camisa
- Una bomba de mochila de 16 a 20 litros

### Preparación:

- Se agarra una plasta de estiércol fresca, se mete en un saco o una manga de pantalón y se echa en medio balde de agua limpia.
- Se deja por 15 minutos y se exprime dentro del balde,
- Se vacía el líquido en la bomba y se completa con agua hasta llenar la bomba.

### Uso:

Se puede usar, en viveros o semilleros, de granos básicos, café, hortalizas, pastos de corte, pastos de pastoreo y bancos forrajeros.



